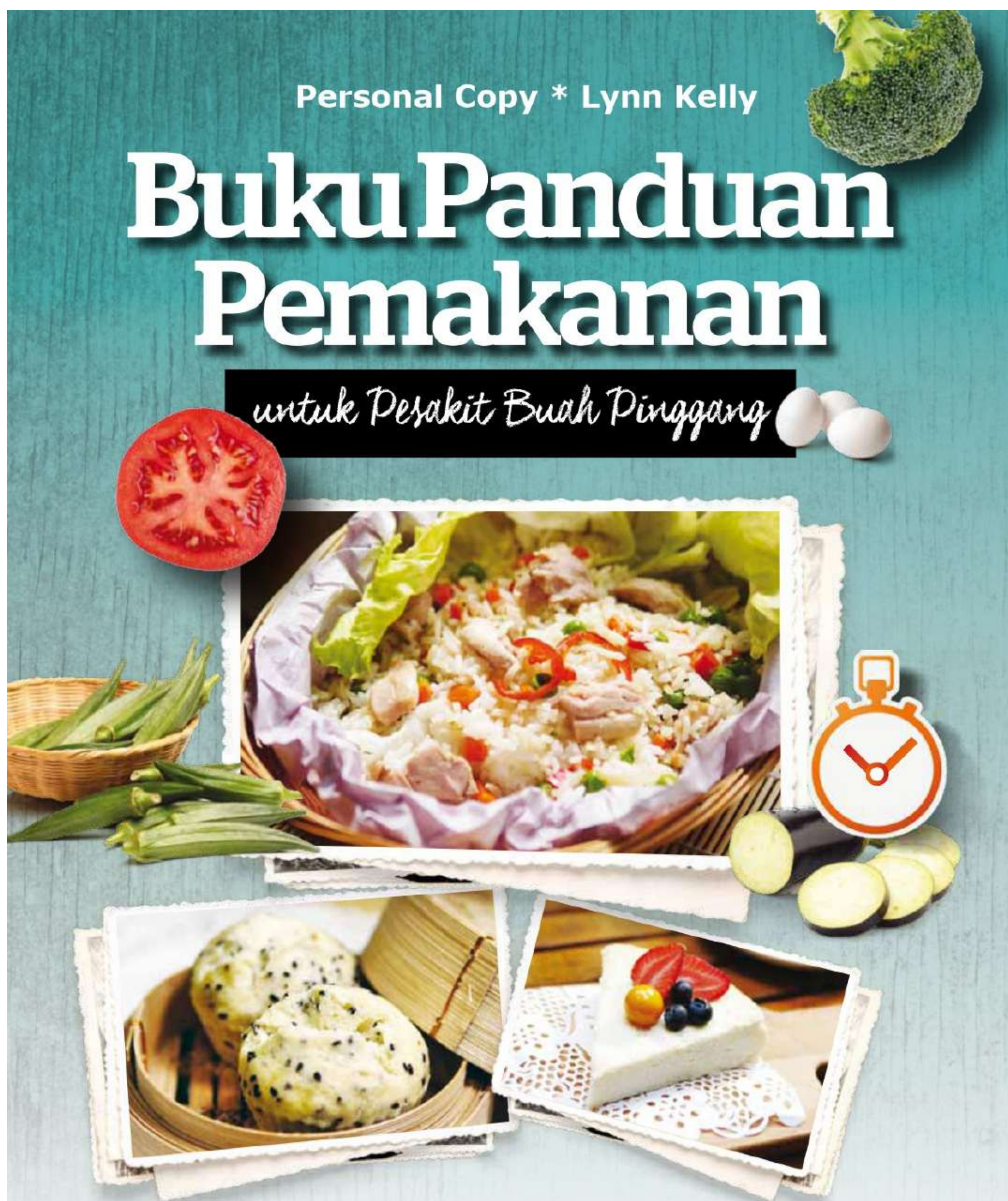
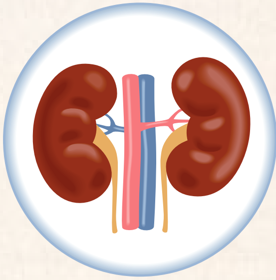


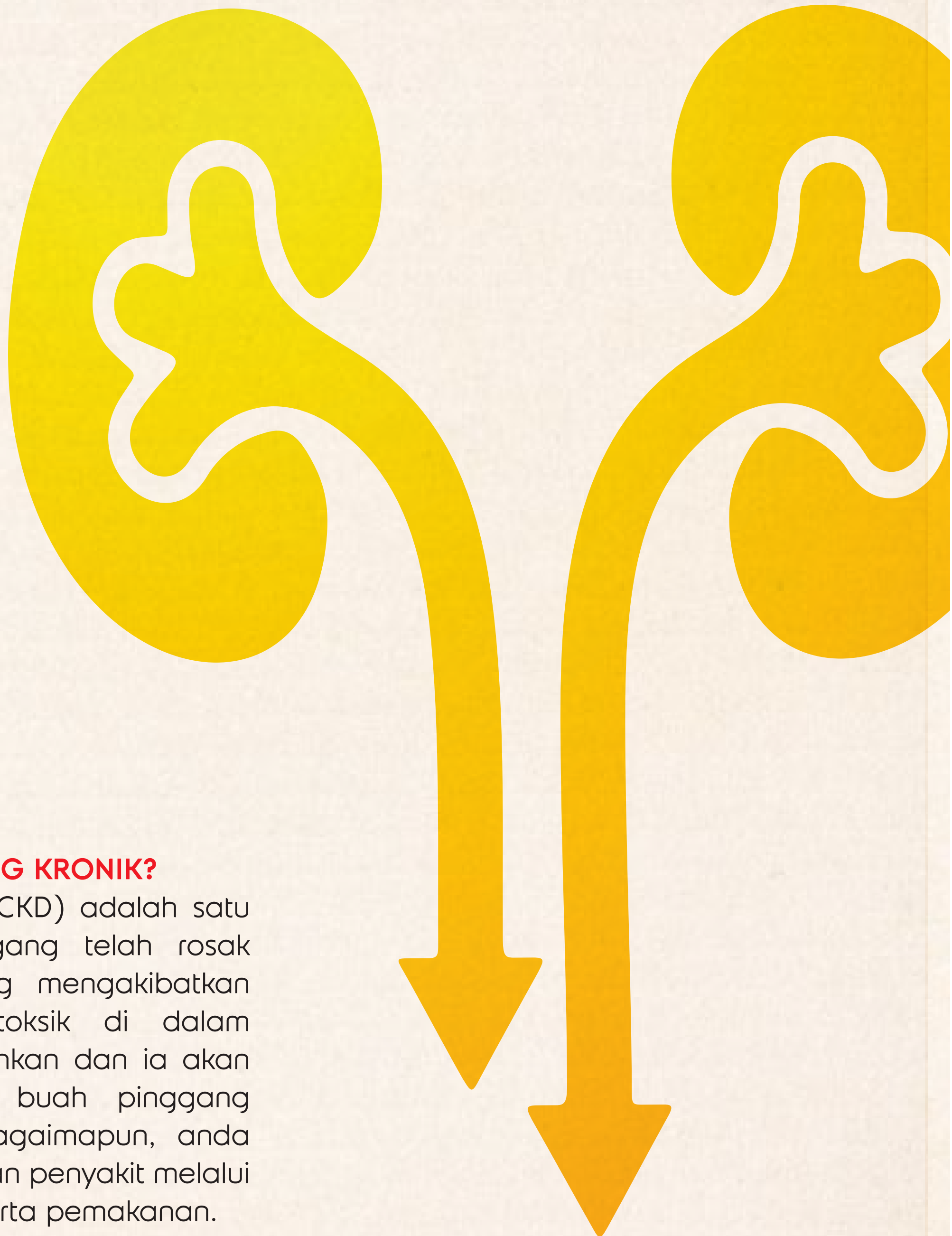
Petua penjagaan pemakanan yang menunjukkan kepentingan pemakanan dan pengurusan diet untuk pesakit yang belum menerima rawatan dialisis dan pesakit yang menerima rawatan dialisis

Pengenalan

Penyakit Buah Pinggang Kronik

Buah pinggang adalah sepasang organ yang berbentuk seperti kacang dengan setiap buah pinggang bersaiz kira-kira satu genggaman. Buah pinggang terletak di bawah tulang rusuk dengan setiap satunya pada sebelah tulang belakang.





FUNGSI BUAH PINGGANG

- Untuk menyingkirkan bahan buangan dan cecair yang berlebihan
- Untuk mengawal tekanan darah
- Membantu dalam proses pembentukan sel darah merah
- Membenarkan badan anda menggunakan kalsium
- Menstabilkan aras natrium, aras kalium dan kandungan asid dalam badan

APA ITU PENYAKIT BUAH PINGGANG KRONIK?

Penyakit buah pinggang kronik (CKD) adalah satu keadaan di mana buah pinggang telah rosak atau kehilangan fungsinya yang mengakibatkan pengumpulan sisa buangan toksik di dalam darah. CKD tidak boleh disembuhkan dan ia akan berkembang menjadi penyakit buah pinggang peringkat akhir (ESRD). Walaubagaimapun, anda boleh melambatkan perkembangan penyakit melalui perubahan dari segi cara hidup serta pemakanan.



TAHUKAH ANDA

Terdapat 1 kes penyakit buah pinggang baru pada setiap 5 jam

Peringkat Penyakit Buah Pinggang Kronik

Memahami Kadar Penapisan Glomerular (GFR)...

Fungsi buah pinggang dapat dianggarkan melalui ujian kadar penapisan glomerular (GFR). GFR memberikan gambaran sejauh mana buah pinggang anda berfungsi untuk menyingkirkan sisa buangan dalam darah. Secara umumnya, bacaan GFR yang rendah daripada 60 selama 3 bulan atau lebih ditakrifkan sebagai CKD.

	Peringkat	Bacaan GFR	Penerangan tentang fungsi buah pinggang
Kurang Serius	1	>90	Normal
	2	60-89	Kerosakan ringan
	3	30-59	Kerosakan sederhana
	4	15-29	Kerosakan serius
Lebih Serius	5	<15	Kegagalan buah pinggang

TANDA-TANDA

- Perubahan warna air kencing
- Kehadiran darah dalam air kencing
- Loya dan muntah
- Tangan dan pergelangan kaki bengkak
- Lesu
- Rasa logam pada mulut
- Bengkak pada sekitar mata
- Gatal seluruh badan
- Gangguan tidur
- Tekanan darah tinggi
- Hilang selera makan



Pilihan Rawatan ESRD

TIADA PENAWAR untuk kegagalan buah pinggang. Pesakit yang menghidapi penyakit buah pinggang peringkat akhir (ESRD) perlu menjalani salah satu kaedah rawatan seperti yang ditunjukkan di bawah:

PEMINDAHAN BUAH PINGGANG	HEMODIALISIS (HD)	PERITONEAL DIALISIS (PD)
Buah pinggang yang diterima dapat menggantikan hampir semua fungsi buah pinggang yang telah rosak.	Sisa metabolik dan toksin dalam darah disingkirkan dengan mesin dialisis dan 'darah bersih' akan dialir kembali ke badan.	Benda asing di sekitar salur darah dalam ruang abdomen akan disingkirkan
• Melibatkan satu pembedahan yang memindahkan buah pinggang daripada penderma kepada pesakit	• Sambungkan satu salur vena daripada lengan tangan ke mesin dialisis dengan satu tiub • Dijalankan sebanyak 3 kali seminggu • Setiap sesi mengambil masa 3 hingga 5 jam	• Satu tiub dimasukkan ke dalam ruang abdomen (rongga peritoneal) secara kekal. Cecair dialisis akan dimasukkan secara berkala untuk menyingkirkan bahan kotoran daripada badan. • Dijalankan sebanyak 4 kali sehari, setiap pertukaran mengambil masa 30 minit atau dijalankan selama 10 jam secara berterusan dalam sehari. • Boleh dijalankan di mana-mana sahaja.

Pengenalan

Diet Penyakit Buah Pinggang

Penjagaan pemakanan memainkan peranan penting dalam rawatan penyakit buah pinggang kerana ia boleh melambatkan perkembangan kegagalan buah pinggang dan meringankan gejala penyakit untuk pesakit dialisis.

Mengapakah Penjagaan Pemakanan adalah Penting?

Penjagaan pemakanan adalah penting untuk pesakit yang mengalami kerosakan buah pinggang. Cara pemakanan yang sihat dapat membantu anda untuk:

- Memenuhi keperluan zat supaya anda tidak mengalami masalah malnutrisi
- Mengelakkan cecair berlebihan berkumpul dalam badan
- Mengawal pengumpulan bahan buangan seperti urea dalam badan
- Mengurangkan kandungan kalium dalam darah
- Mengelakkan penyakit tulang
- Mengekalkan berat badan yang sihat dan mengelakkan otot merosot
- Mengawal gula darah jika anda menghidapi penyakit diabetis
- Mengawal tekanan darah



Penjagaan Pemakanan Sebelum Menerima Rawatan Dialisis & Dialisis

Sebelum Menerima Rawatan Dialisis	Hemodialisis	Peritoneal Dialisis
Pengambilan tenaga yang mencukupi	Pengambilan tenaga yang mencukupi	Pengambilan tenaga yang mencukupi
Hadkan pengambilan protein	Tingkatkan pengambilan protein	Tingkatkan pengambilan protein
Hadkan pengambilan kalium	Hadkan pengambilan kalium	Tingkatkan pengambilan kalium
Hadkan pengambilan fosfat	Hadkan pengambilan fosfat	Hadkan pengambilan fosfat
Hadkan pengambilan garam	Hadkan pengambilan garam	Hadkan pengambilan garam
	Hadkan pengambilan cecair	Hadkan pengambilan cecair



TENAGA

Mengapakah jumlah tenaga yang mencukupi diperlukan?

- Untuk mengekalkan status pemakanan
- Untuk mengelakkan penurunan berat badan yang tidak dirancang

Sebelum Menerima Rawatan Dialisis	Dialisis
Cadangan Keperluan Tenaga Seharian: **25-35 kcal/kg berat badan**	

Cadangan Keperluan Tenaga Seharian:
25-35 kcal/kg berat badan

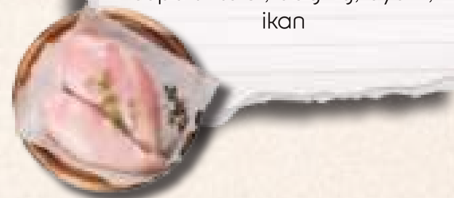
Contoh: Seseorang yang mempunyai berat badan 50kg, 25kcal x 50kg = 1250kcal/hari

Cadangan keperluan tenaga anda: ____________ kcal/hari

Jika anda menjalani rawatan PD, kurangkan pengambilan tenaga daripada sumber karbohidrat.

PROTEIN

Apabila buah pinggang gagal berfungsi, ia tidak dapat menapiskan sisa buangan protein seperti urea daripada badan atau mengalami kandungan protein terlebih dalam air kencing yang mengakibatkan air kencing berbuih.



Fungsi Protein

- Penting untuk membina, memperbaiki dan mengekalkan tisu badan
- Menguatkan sistem pertahanan badan untuk vmelawan jangkitan

Sebelum menerima rawatan dialisis	Dialisis
Memerlukan protein yang KURANG untuk menurunkan risiko pengumpulan sisa buangan protein yang berlebihan di dalam badan.	Memerlukan protein yang LEBIH untuk menampung kehilangan protein melalui dialisis.
Cadangan Keperluan Protein Seharian: **0.6 – 0.8g/kg berat badan**	Cadangan Keperluan Protein Seharian: **1.2 – 1.3g/kg berat badan**
Cth : Seseorang yang mempunyai berat badan 50kg 0.6 x 50kg = 30g 0.8 x 50kg = 40g 30-40g/hari	Cth : Seseorang yang mempunyai berat badan 50kg 1.2 x 50kg = 60g 1.3 x 50kg = 65g 60-65g/hari
Cadangan keperluan protein anda:________g/hari	Cadangan keperluan protein anda:________g/hari

KALIUM

Apabila buah pinggang gagal berfungsi, kalium akan berkumpul di dalam darah. Paras kalium yang tinggi dalam darah akan menyebabkan kelemahan otot, denyutan jantung yang tidak normal lalu mengakibatkan kegagalan jantung.

Fungsi Kalium:

- Menjaga keseimbangan cecair dalam badan
- Mengekalkan denyutan jantung yang stabil
- Membantu dalam pemindahan impuls saraf dan pengecutan otot



Sebelum Menerima Rawatan Dialisis	Dialysis
TIADA HAD PENGAMBILAN Kecuali jika paras kalium dalam darah adalah tinggi.	Cadangan Keperluan Kalium Seharian: **2000mg**

Cadangan untuk meningkat paras kalium:
Makan pelbagai jenis sayur-sayuran dan buah-buahan setiap hari.

Cadangan Untuk Mengawal Paras

- ELAKKAN makanan yang mengandungi Tinggi kalium,. Pilihlah makanan yang mengandungi kandungan kalium yang Rendah atau Sederhana
- Rendamkan sayur-sayuran dalam kuantiti air yang banyak dan buangkan air tersebut untuk mengurangkan kandungan kalium dalam sayur
- Potongkan sayur-sayuran kepada kepingan kecil sebelum rendam akan meningkatkan kadar kehilangan kalium daripada sayur-sayuran
- Makan buah-buahan dan sayur-sayuran dalam tin tanpa sirapnya
- Mengawal pengambilan makanan yang rendah kalium

FOSFAT

Apabila buah pinggang gagal berfungsi, fosforus akan berkumpul di dalam darah dan menyebabkan kalsium ditarik keluar daripada tulang. Akibatnya, tulang akan menjadi lemah dan rapuh. Keadaan ini boleh mendatangkan masalah kesihatan lain seperti sakit otot dan penyakit tulang.

Fungsi Fosfat:

- Penting dalam pembentukan tulang
- Diperlukan bersama dengan kalsium untuk mengekalkan kesihatan tulang.
- Sebagai penimbal yang digunakan oleh buah pinggang untuk menyingkirkan asid dalam badan.

Sebelum Menerima Rawatan Dialisis	Dialysis
Cadangan Keperluan Fosforus Seharian: **800 - 1000mg**	

NATRIUM

Apabila buah pinggang gagal berfungsi, keupayaan buah pinggang untuk menyingkirkan natrium akan merosot. Paras natrium yang tinggi mengakibatkan pembendungan air di dalam badan dan seterusnya meningkatkan tekanan darah, mengakibatkan edema (bengkak) serta menyebabkan pesakit CKD berasa dahaga lalu menpengaruhi pengawalan pengambilan air.



Sebelum Menerima Rawatan Dialisis	Dialysis
Cadangan Keperluan Natrium Seharian: **2000mg**	

PENGAMBILAN CECAIR

Apabila buah pinggang gagal berfungsi, ia tidak dapat menghasilkan air kencing yang sebanyak seperti dulu, maka cecair berlebihan akan berkumpul dalam badan. Ini akan mengakibatkan pembendungan air di dalam badan.



Tanda Pembendungan Air Dalam Badan

- Bengkak pada kaki, tangan dan muka
- Sesak nafas
- Tekanan darah meningkat

Sebelum Menerima Rawatan Dialisis	Hemodialisis	Peritoneal Dialisis
Tiada had pengambilan dengan penghasilan kuantiti air kencing yang normal Kuantiti air kencing yang normal: **800 - 2000ml**	Cadangan Keperluan Cecair Seharian: **500 - 1000ml + kuantiti air kencing**	Kuantiti air kencing + kadar penyerapan pengeluaran cecair (UF)

Cadangan Untuk Mengawal Pengambilan

- Lembapkan mulut yang kering dengan menghirup air sejuk, makan gula-gula dan berkumuh
- Hadkan makanan masin untuk mengurangkan rasa dahaga
- Minum dengan cawan yang kecil
- Sukat dan agihkan jumlah air yang boleh diminum untuk sepanjang hari

Cadangan Untuk Mengawal Paras Fosfat

- Hadkan makanan tinggi fosfat seperti daging terproses, susu dan produk tenusu
- Elakkan makanan tinggi fosfat seperti coklat, buah kering dan kacang
- Mengambil pengikat fosfat dengan hidangan utama dan snek. Pegikat fosfat akan mengikat fosforus dalam usus dan disingkirkan daripada badan melalui najis

Cadangan Untuk Mengawal Paras Natrium

- Membeli makanan segar, hadkan pengambilan makanan terproses (contohnya sosej, ham, mee segera)
- Gunakan bahan rempah, herba dan perasa Rawatan Dialisis tanpa natrium sebagai pengganti garam
- Bilas sayur, kacang, daging dan ikan dalam tin dengan air sebelum makan Cadangan Keperluan Natrium Seharian
- Pilih produk yang berlabel "Simbol Pilihan lebih Sihat" (HCS) yang dihasilkan oleh *Health Promotion Board*

Nota Penting: Jangan hadkan pengambilan air secara keterlaluan kerana ini akan menjejaskan fungsi buah pinggang.

Senarai Makanan



PROTEIN

Protein bermutu tinggi (HBV) mengandungi amino asid perlu dalam nisbah yang serupa dengan protein yang diperlukan oleh badan manusia dan ia biasanya diperolehi daripada sumber haiwan.

Nota Penting: Protein daripada JENIS YANG SESUAI dan KUANTITI YANG BETUL adalah sangat penting untuk pesakit CKD mengekalkan kesihatan.

Sumber	Protein Bermutu Tinggi
Makanan Berasaskan Haiwan	• Daging • Ayam • Ikan • Putih telur
Produk Tenusu	• Yogurt • Susu • Keju
Makanan Berasaskan Tumbuhan	• Sumber soya (contohnya tauhu)

Protein bermutu rendah adalah sejenis protein yang kekurangan satu atau lebih Amino Asid Perlu dan ia biasanya diperolehi daripada sumber tumbuhan.

Sumber	Protein Bermutu Rendah
Makanan Berasaskan Tumbuhan	• Kekacang • Bijirin • Kacang • Biji-bijian • Sayur-sayuran

KALIUM

Sumber	Rendah (< 200mg)	Sederhana (200mg – 350mg)	Tinggi (> 350mg)
Sayur-sayuran *1 Hidangan = 100g (3/4 cawan) masak = 100g mentah (sayur buah) = 150g mentah (sayuh berdaun)	• Taugeh • Peria • Terung • Lada benggala • Timun • Kacang buncis • Sayur sejukbeku • Timun bulu • Kangkong • Daun salad • Kacang panjang • Bawang • Kacang pis hijau • Daun bawang • Tempeh • Zucchini	• Asparagus • Lobak merah • Bunga kobis • Daun saderi • Cili • Kobis cina • Daun kucai • Kacang bendi • Leeks (Tai-suen) • Lentil (Dal) • Kacang pea • Labu kuning • Snow peas • Jagung • Tomato	• Rebung • Kacang • Bit • Brokoli • Kacang kuda • Kai Lan • Kekacang • Akar teratai • Cendawan • Kacang tanah • Ubi kentang • Rumpai laut • Bayam • Ubi keledek • Sengkuang cina • Ubi keladi

Sumber	Rendah (< 150mg)	Sederhana (150mg – 250mg)	Tinggi (> 250mg)
Buah-buahan	• Epal (1 biji, kecil) • Beri biru (½ cawan) • Buah dalam tin (½cawan) • Kranberi (100g) • Buah naga (½buah) • Durian (2 ulas) • Anggur (10 biji, kecil) • Jambu batu (½biji) • Lemon (1 biji, kecil) • Limau (1 biji) • Longan (10 biji, sederhana) • Manggis (4 biji, sederhana) • Pear (1 biji, kecil) • Nanas (1 potong) • Semangka/Tembikai (1 potong)	• Buah ceri (10 sederhana) • Ciku (1 ½ biji, sederhana) • Duku (10 biji, sederhana) • Langsat (10 biji, sederhana) • Laici (6 biji, sederhana) • Oren (1 biji) • Betik (1 potong) • Buah pic (1 biji, sederhana) • Buah plum (2 biji) • Limau betawi (3 segmen) • Raspberi (1 cawan) • Strawberi (1 cawan) • Limau mandarin (1 biji, sederhana)	• Aprikot (4 biji, kecil) • Buah avokado (1 biji, sederhana) • Pisang (1 biji, kecil) • Buah nona (1 biji, sederhana) • Kurma (2 biji) • Buah kering (20g) • Figs (2 biji, kecil) • Tembikai susu (1 potong) • Nangka (2 ulas) • Kiwi (1 biji, sederhana) • Mangga (½biji, sederhana) • Buah delima (½biji, sederhana) • Prun (4 biji) • Rockmelon (1 potong) • Durian Belanda (1 potong)

FOSFAT

Sumber	Rendah	Tinggi
Sayur-sayuran & Buah-buahan	Semua sayur-sayuran dan buah-buahan segar adalah rendah kandungan fosfat	
Daging, Kacang & Kekacang	• Putih telur • Ikan • Daging • Ayam	• Semua jenis kerang-kerangan (contoh: udang krai, tiram) • Sardin • Ikan bilis • Organ dalaman (hati, usus) • Sup berasaskan tulang (contoh: ceker ayam dan tulang) • Produk kekacang (contoh: semua jenis kacang, biji-bijian, sup kacang)
Produk tenusu	• Keju rendah lemak • Susu beras • Sherbet atau loli ais (popsicle) • Krimer bukan tenusu • Puding atau kastard yang diperbuat daripada krimer bukan tenusu • Sup berkrim yang diperbuat daripada air	• Keju • Keju kotej (cottage cheese) • Kastard • Aiskrim • Susu • Puding • Susu berkrim yang diperbuat daripada susu • Yogurt
Minuman	• Minuman berperisa bukan Cola • Air soda limau • Susu beras, tanpa diperkayakan dengan nutren tambahan • Krimer bukan tenusu (tiada bahan yang mempunyai istillah "phos" dalam senarai ramuan)	• Ale • Bir • Minuman coklat • Koko • Minuman Cola berwarna gelap • Minuman malt
Lain-lain	• Bijirin tanpa bran, bijirin beras, atau emping jagung (cornflakes) • Roti putih (tinggi serat) • Beras putih • Pasta • Bertih jagung (popcorn) rendah garam/rendah lemak • Madu • Jem atau jeli • Gula-gula keras, berperisa buah atau jelly beans	• Bijirin bran • Yis bir (Brewer's yeast) • Kacang • Biji-bijian • Germa gandum (wheat germ) • Produk bijirin penuh seperti beras perang, roti dan pasta mil penuh, • Karamel • Mentega kacang • Bar coklat

NATRIUM

Sumber	Rendah Natrium	Tinggi Natrium
Sayur-sayuran & Buah-buahan	• Sayur-sayuran segar • Buah-buahan segar • Sayur-sayuran sejukbeku tanpa sos • Sayur-sayuran dalam tin yang rendah natrium atau tanpa garam • Jus sayur-sayuran rendah natrium • Buah-buahan sejuk beku/kering (tanpa gula) • Buah-buahan dalam tin (dalam air atau jus 100%)	• Sayur-sayuran dalam tin seperti buah zaitun jeruk dan jenis jeruk lain
Roti, Bijirin dan Gandum	• Nasi atau pasta • Bertih jagung tanpa garam	• Mee segera • Makanan sedia dimakan (RTE meals) • Bertih jagung
Daging, Kacang & Kekacang	• Ikan atau makanan laut • Dada ayam atau ayam belanda tanpa kulit • Daging lembu/daging khinzir tanpa lemak • Kacang (nut) dan biji-bijian tanpa garam • Kacang pis dan kacang (bean) • Kacang dalam tin berlabel "tanpa garam" atau "rendah natrium" • Telur	• Sosej • Daging ham • Daging dalam tin seperti daging luncheon, daging lembu kisar dalam tin • Ikan kering • Kacang dan biji-bijian masin • Kacang dalam tin
Produk Tenusu	• Keju rendah natrium/natrium dikurangkan	• Keju
Sos, Minyak dan Bahan Perasa	• Marjerin dan sapuan roti yang rendah natrium dan tanpa lemak-trans • Minyak sayuran seperti kanola, zaitun, kacang tanah atau bijan • Mayonis, sos salad tanpa atau rendah natrium • Sos kicap rendah natrium • Stok rendah natrium • Sos tiram rendah natrium • Cuka	• Mentega dan marjerin • Mayonis dan sos salad • Sos kicap • Stok • Sos tiram • Sos tomato • Sos cili • Sos ikan • Bahan perapan
Bahan perasa	• Herba, rempah atau bahan perasa tanpa garam • Sayur yang dicincang seperti bawang putih, bawang besar dan lada • Lemon dan limau	• Garam

Kawalan Porsi Makanan

Pilih makanan yang sesuai untuk penjagaan buah pinggang adalah langkah pertama yang wajar, tetapi masalah akan timbul jika makan berlebihan. Maka, kawalan porsi makanan adalah sangat penting.

Mengapakah Kawalan Porsi Makanan Adalah Penting?

Apabila buah pinggang anda gagal berfungsi, ia tidak dapat menyingkirkan bahan buangan dalam darah dan cecair yang berlebihan.

Apabila anda makan berlebihan, bahan buangan dan cecair berlebihan akan berkumpul di dalam badan lalu menyebabkan penyakit jantung, penyakit tulang, serta masalah kesihatan yang lain. Sehubungan dengan itu, ia akan mempercepatkan perkembangan kegagalan buah pinggang.

Cadangan Untuk Kawalan Porsi Makanan

- Memahami porsi/saiz makanan
- Sukat dan timbang kuantiti makanan.
- Jangan melangkau waktu makan.
- Makan secara perlahan, dan berhenti makan apabila anda telah kenyang.
- Elakkan makan semasa menjalankan aktiviti lain seperti menonton televisyen atau memandu.
- Jangan habiskan makanan dalam paket sekaligus. Agihkannya kepada beberapa porsi yang kecil.
- Semak Maklumat Pemakanan pada label makanan untuk mengetahui porsi makanan sebenar.
- Menyedari keperluan seharian anda yang disarankan oleh pakar pemakanan *(dietitian)*



Ukuran Rumah Tangga

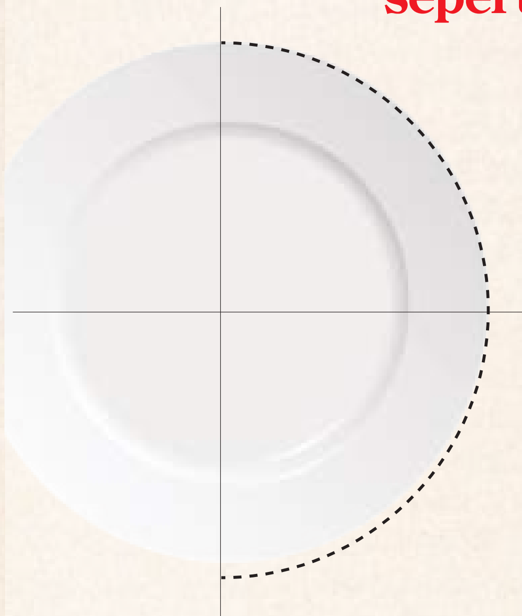
		Sudu Teh	Sudu Makan	Cawan	Mililiter (ml)
¼ sudu teh	=	¼	-	-	1.25
½ sudu teh	=	½	-	-	2.5
1 sudu teh	=	1	⅓	-	5
¼ sudu makan	=	¾	¼	-	3.75
½ sudu makan	=	1½	½	-	7.5
1 sudu makan	=	3	1	1⁄16	15
¼ cawan	=	12	4	¼	60
½ cawan	=	24	8	½	200
1 cawan	=	48	16	1	240

Sukatan		Sukatan Bersamaan
1 cubit	=	⅛ sudu teh atau kurang

Cadangan Menu Untuk Pesakit Buah Pinggang

Tidak pasti apakah anda boleh makan? Tidak tahu bagaimanakah untuk merancang menu seharian anda dengan menggunakan buku ini?

Jangan risau! Ikutilah langkah-langkah seperti yang ditunjukkan di bawah!



Langkah 1:
Kenalpasti Peringkat Penyakit Buah Pinggang Kronik

Peringkat 1 /2 /3 /4	Peringkat 5 (Dialisis)

Langkah 2:
Mengira Keperluan Protein Seharian

Peringkat 1 /2 /3 /4	Peringkat 5 (Dialisis)
Cadangan keperluan: **0.6 - 0.8g/kg berat badan/hari**	Cadangan keperluan: **1.2 - 1.3g/kg berat badan/hari**
Berat badan anda : ___ kg	Berat badan anda : ___ kg
Keperluan protein:	Keperluan protein:
= berat badan (kg) x 0.6 - 0.8g/kg/hari	= berat badan (kg) x 1.2 - 1.3g/kg/hari
= __________ g/hari	= __________ g/hari

Langkah 3:
Rujuk kepada contoh menu

Peringkat 1 /2 /3 /4	Peringkat 5 (Dialisis)
Menu untuk Pesakit Sebelum Menerima Rawatan Dialisis	**Menu untuk Pesakit Dialisis**

Rancangan Menu

Kod Resipi

- **A** Sarapan
- **B** Daging (Sebelum menerima rawatan dialisis)
- **C** Daging (Dialisis)
- **D** Sayur-sayuran
- **E** Hidangan Semangkuk (Sebelum menerima rawatan dialisis)
- **F** Hidangan Semangkuk (Dialisis)
- **G** Snek Tinggi Protein

	Menu Sebelum Menerima Rawatan Dialisis		Menu Hemodialisis		Menu Peritoneal Dialisis	
	Pilihan Resipi	Protein	Pilihan Resipi	Protein	Pilihan Resipi	Protein
Sarapan	A	8 - 10g	A	8 - 10g	A	8 - 10g
Makan Tengah hari	B D* + 1 mangkuk Nasi/Mee (200g) ATAU E	~15g	C D* + 1 mangkuk Nasi/Mee (200g) ATAU F	~20g	C D* + 1 mangkuk Nasi/Mee (200g) ATAU F	~20g
Makan Malam	B D* + 1 mangkuk Nasi/Mee (200g) ATAU E	~15g	C D* + 1 mangkuk Nasi/Mee (200g) ATAU F	~20g	C D* + 1 mangkuk Nasi/Mee (200g) ATAU F	~20g
Snek	2 hidangan buah rendah kalium	~1g	G + 2 hidangan buah rendah kalium	9 - 11g	G + 2 hidangan buah tinggi kalium	9 - 11g

*Pilihlah buah-buahan dan sayur-sayuran yang sesuai berdasarkan paras kalium dalam darah anda.

Contoh Menu

	Menu Sebelum Menerima Rawatan Dialisis		Menu Dialisis	
	Contoh: Seseorang yang mempunyai berat badan 50kg 0.6 x 50kg = 30g 0.8 x 50kg = 40g Keperluan: **30-40g/hari**		Contoh: Seseorang yang mempunyai berat badan 50kg 1.2 x 50kg = 60g 1.3 x 50kg = 65g Keperluan: **60-65g/hari**	
	Pilihan Resipi	**Protein**	**Pilihan Resipi**	**Protein**
Sarapan	Lempeng Epal dengan Kayu Manis	9.5g	Roti Bakar Perancis	10.1g
Makan Tengah hari	Kepak Ayam & Lobak Merah Rebus Kangkong Goreng dengan Goji 1 mangkuk nasi	10.7g 2.5g ~3.0g	Ikan Puttu Kari Kacang Bendi 1 mangkuk nasi	14.3g 3.0g ~3.0g
Makan Malam	Nasi Goreng	14.4g	Nasi Ayam Periuk Tanah	20.7g
Snek	2 hidangan buah rendah kalium	~1.0g	Puding Roti + 2 hidangan buah rendah/tinggi kalium*	11.0g ~1.0g
	Jumlah Protein	**~41.1g**	**Jumlah Protein**	**~63.1g**

*Rujuk kepada Senarai Makanan untuk memilih buah-buahan yang berkandungan kalium yang tinggi atau rendah berdasarkan paras kalium dalam darah anda.